

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Smp Negeri 1 Semendawai Barat adalah salah satu sekolah negeri yang berada di Sumatera Selatan tepatnya di wilayah kabupaten OKU Timur kecamatan Semendawai Barat sebagai sekolah menengah pertama yang menjadi sekolah favorit di daerah tersebut.

Perkembangan dunia teknologi Informasi dan komunikasi sejak dulu cepat dalam mempengaruhi kehidupan Semua bidang masyarakat. hampir Semua instansi pemerintah dan perusahaan swasta menggunakan peralatan berteknologi dalam bidang Informasi dan Komunikasi guna membantu menyelesaikan pekerjaan sesingkat mungkin.

Begitupun di dunia pendidikan sekarang yang banyak menggunakan teknologi Informasi semacam itu guna membantu menyelesaikan pekerjaan dengan mudah, seperti halnya di bidang pendidikan yaitu sekolah di bidang bimbingan konseling yang masih banyak menggunakan proses manual dalam menghitung point pelanggaran siswa pada SMP Negeri 1 Semendawai Barat yang menggunakan buku catatan atau buku besar khusus pelanggaran yang masih menggunakan metode manual atau tulis tangan.

Point pelanggaran siswa bertujuan untuk memberi gambaran sanksi bagi para siswa yang melanggar guna memperkecil tingkat pelanggaran siswa di sekolah.

Point pelanggaran yang ada saat ini adalah suatu kebijakan sekolah guna

mengurangi tingkat pelanggaran yang dilakukan siswa, siswa yang melanggar pelanggaran akan diberikan hukuman dengan jenis hukuman berdasarkan point yang diperoleh, akumulasi jumlah point yg didapat siswa saat melakukan pelanggaran masing-masing point yang diberikan tidak sama atau sinkron antara satu dengan sekolah lainnya sebagai contoh pada SMP N 1 Semendawai Barat yang memiliki aspek pelanggaran salah satu nya kejahatan yang dimana point yang didapatkan oleh pelanggar kejahatan akan mendapatkan antara 3,5, dan 10 point yang nantinya akan dijumlahkan, nilai point serta aspek tersebutlah yang akan berbeda-beda pada setiap sekolah, tergantung kebijakan sekolah masing-masing sehingga jika sewaktu-waktu nilai atau angka point ingin dirubah maka harus dilakukan penyesuaian terlebih dahulu, seperti yang ada pada saat ini pihak sekolah memiliki empat aspek penilaian yaitu kejahatan, kerajinan, kerapian, dan kesopanan, sebagai contoh seorang siswa melakukan pelanggaran yaitu berambut gondrong yang termasuk dalam pelanggaran aspek kerapian dan pelanggar tersebut mendapat 3 point sesuai dengan aturan yang telah ditentukan sekolah, point tersebut akan terus dijumlahkan dengan pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan siswa tersebut yang nantinya akan diberikan hukuman sesuai ketentuan maksimal point yang berlaku.

Serta point pelanggaran siswa yang ada pada saat ini adalah masih terbilang biasa saja maka dari itu peneliti ingin menambahkan perankingan kategori siswa pelanggar terbanyak yang dimana didapat dari siswa-siswi yang paling banyak mendapat point pelanggaran agar memiliki efek jera terhadap pelaku pelanggaran.

Dalam proses penilaian pelanggaran siswa di SMP N I Semendawai Barat

masih memiliki kelemahan yang menimbulkan beberapa persoalan, diantaranya pengolahan data yang memakan waktu serta data yang kian menumpuk dan pengolahan terhadap aturan-aturan point pelanggaran yang sewaktu-waktu bisa berubah, yang dimana harus terlebih dahulu membuat buku baru atau buku pelanggaran baru.

Dengan dibuat nya aplikasi point pelanggaran siswa berbasis web dalam melakukan penilaian terhadap siswa bermasalah agar dapat membantu mempermudah dalam menyelesaikan masalah yang telah terurai diatas, metode yang diterapkan dalam point pelanggaran siswa yaitu *Simple Additive Weighting (saw)* yang berguna untuk melakukan perankingan siswa bermasalah.

Berdasarkan uraian diatas maka latar belakang masalah nya yaitu bagaimana cara merancang bangun aplikasi point pelanggaran siswa pada SMP N 1 Semendawai Barat yang dapat digunakan dalam pendataan dan perhitungan terhadap point pelanggaran siswa guna mempercepat proses perhitungan hasil dari point terhadap pelanggaran apa saja yang telah dilakukan siswa dengan tingkat akurat sehingga meberikan informasi yang lebih detail dan tertata rapi dalam menampilkan hasil laporan perhitungan point pelanggran siswa serta menambahkan sistem ranking dalam kategori siswa atau kelas dengan point pelanggar tertinggi.

Maka dari itu peneliti bermaksud untuk mengangkat permasalahan tersebut sebagai bahan penelitian untuk skripsi. Adapun judul yang dipilih yaitu **“Implementasi *Simple Additive Weighting (saw)* pada Perangkat Lunak Point Pelanggaran Siswa Berbasis Web Studi Kasus SMP N 1 Semendawai Barat”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti merumuskan masalah yang ada yaitu bagaimana cara merancang bangun sistem point pelanggaran siswa pada SMP N 1 Semendawai Barat yang dapat digunakan dalam pendataan dan perhitungan terhadap point pelanggaran siswa guna mempercepat proses perhitungan hasil dari point terhadap pelanggaran apa saja yang telah dilakukan siswa dengan tingkat akurat sehingga memberikan informasi yang lebih detail dan tertata rapi dalam menampilkan hasil laporan perhitungan point pelanggaran siswa dan memiliki sistem perankingan .

### **1.3 Batasan Masalah**

Peneliti ingin membuat perangkat lunak point pelanggaran siswa yang dapat digunakan dalam pendataan dan perhitungan terhadap point pelanggaran siswa serta menambahkan sitem perankingan didalamnya.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi SMP N 1 Semendawai Barat, dengan mengimplementasikan perangkat lunak point pelanggaran siswa yang dapat turut mempermudah pekerjaan khususnya dibidang Konseling yang dapat menghemat waktu serta membuat data siswa pelanggar menjadi rapi tanpa harus ditulis di buku dan juga sebagai pengembangan sabagai sekolah bermutu .
2. Bagi peneliti melakukan pengujian serta merancang *software* sebagai salah satu pedoman untuk mencari pengalaman serta membantu peneliti agar dapat menyelesaikan skripsi.

### 1.4.2. Manfaat Penelitian

1. Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti
2. Bermanfaat bagi pihak sekolah terutama bimbingan konseling
3. Sebagai sarana membantu guru dan orang tua memahami perilaku siswa di sekolah

### 1.5 Metodologi Penelitian

Untuk memperoleh data yang tepat dan akurat demi kesempurnaan aplikasi yang akan dibuat, diperlukan suatu metode penelitian. Metode yang diambil dalam penelitian ini merupakan Metode Studi Kasus. Studi Kasus berasal dari terjemahan dalam bahasa Inggris “*A Case Study*” atau “*Case Studies*”. Kata “Kasus” diambil dari kata “*Case*” yang menurut Kamus *Oxford Advanced Learner’s Dictionary of Current English* 3(1989; 173), diartikan sebagai : 1. *Instance or example of the occurrence of sth* (contoh kejadian sesuatu) 2. *Actual state of affairs situation* (kondisi aktual dari keadaan atau situasi) 3. *circumstances or special conditions relating to a person or thing* (lingkungan atau kondisi tertentu tentang orang atau sesuatu).

Dari penjabaran definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa studi kasus adalah rangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, rinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan kegiatan, baik pada individu, kelompok orang, institusi, atau tingkat organisasi untuk mendapatkan pengetahuan mendalam tentang acara tersebut.

Metode studi kasus biasanya memperoleh data yang dibutuhkan melalui berbagai cara, mulai dari wawancara, observasi, atau pemeriksaan dokumen. Perbedaan metode ini dengan metode lainnya adalah ruang lingkup penelitiannya

lebih terbatas, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan penelitiannya secara lebih mendalam.

### 1.5.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah Metode *Simple Addictive Weighting* Menurut Nofriansyah (2014:10), mengemukakan bahwa “Metode *Simple Additive Weighting* sering dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot.” Konsep dasar metode *Simple Additive Weighting* ini adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif semua atribut..

Adapun langkah Metode *Simple Addictive Weighting* antara lain :

1. Menentukan Kriteria  
Menentukan kriteria yang nantinya akan dijadikan acuan pengambilan keputusan  $C_i$
2. Menentukan Nilai Alternatif  
Menentukan nilai yang cocok setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat Matriks Keputusan  
Melakukan normalisasi matriks berdasarkan jenis atribut yang akan menghasilkan matriks ternormalisasi R.
4. Memperoleh Hasil Akhir  
Hasil ahir diperoleh dari proses perankingan akan menghasilkan nilai dari penjumlahan ternormalisasi R dengan *vektor* bobot sehingga diperoleh nilai terbesar ( $A_i$ )

### 1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data untuk penelitian Point Pelanggaran pada SMP N 1 Semendawai, digunakan beberapa cara, yaitu:

1. Metode Wawancara

Dengan melakukan tanya jawab langsung dengan salah satu pegawai disekolah yaitu dibidang bimbingan konseling.

2. Metode Observasi

Observasi ini dilakukan langsung ke tempat penelitian dengan langsung pihak sekolah di bidang Tata Usaha sekolah dan Bimbingan Konseling SMP N 1 Semendawai Barat untuk mengamati pengelolaan data siswa pelanggar .

3. Metode Dokumen

Pada metode ini kegiatan langsung dengan melihat dokumen yang lalu mengenai pelanggaran sekolah yang dilakukan siswa .

4. Metode *Focus Group Discussion*

Discusi dilakukan secara langsung dengan perwakilan sekolah yaitu dibidang Bimbingan Konseling , untuk memperoleh motode perhitungan yang dilakukan dalam point pelanggaran serta beberapa jenis ketentuan pelanggaran di SMP N 1 Semendawai Barat.

### **1.5.3 Metode Pengembangan**

Dalam Penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengembangan aplikasi *prototype*. *Model prototype* merupakan suatu metode pembuatan suatu sistem yang dibuat secara terstruktur dan memiliki beberapa tahapan yang harus dilalui dalam pembuatannya, namun jika pada tahap akhir dinyatakan bahwa sistem yang telah dibuat belum sempurna atau, maka sistem akan dievaluasi kembali dan akan melalui proses awal. Pendekatan *Prototyping* adalah proses berulang yang melibatkan hubungan kerja yang erat antara desainer dan pengguna. Tahapan metode *prototype*:

1 Analisa kebutuhan

Di tahap ini pengembang melakukan identifikasi *software* dan semua kebutuhan sistem yang akan dibuat.

2 Membangun *prototype/prototyping*

Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format *output*).

3 Evaluasi *prototype/prototyping*

Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah *prototyping* sudah sesuai dengan harapan pelanggan.

4 Mengkodekan sistem

Pada tahap ini *prototyping* yang sudah disetujui akan diubah ke dalam bahasa pemrograman.

5 Menguji sistem

Di tahap ini dilakukan untuk menguji sistem perangkat lunak yang sudah dibuat.

6 Evaluasi sistem

Perangkat lunak yang sudah siap jadi akan dievaluasi oleh pelanggan untuk mengetahui apakah sistem sesuai dengan yang diharapkan.

7 Menggunakan sistem

Perangkat lunak yang sudah diuji dan disetujui oleh pelanggan siap digunakan.

## 1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

### 1.6.1 Lokasi penelitian

Penelitian berlangsung pada SMP N 1 Semendawai Barat yang beralamat di jalan Gunung Sakti, kecamatan semendawai barat, kabupaten OKU Timur, Sumatera Selatan .

### 1.6.2 Waktu penelitian

Penelitian di lakukan mulai dari Febuari 2021 sampai dengan Juli 2021 di SMP N 1 Semendawai Barat berlangsung pada SMP N 1 Semendawai Barat yang beralamat di jalan Gunung Sakti, kecamatan semendawai barat, kabupaten OKU Timur, Sumatera Selatan .

### 1.6.3 Alat dan Bahan

Adapun perangkat keras maupun perangkat lunak yang digunakan untuk membangun *website* point pelanggaran siswa adalah :

1. Perangkat keras ( *hardware* ) :
  1. *Type Processor* : AMD Ryzen 5
  2. *Memory* : 8 GB RAM
  3. *SSD* : 500 GB
2. Perangkat lunak ( *software* )
  1. *Windows 10 Home*
  2. *Microsoft Office 16*
  3. *Visual Studio Code*
  4. *Bootstrap*

## 1.7 Sistematika Penulisan

### BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah,

tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, lokasi dan waktu penelitian, metode pengumpulan data, alat dan bahan penelitian serta sistematika penulisan skripsi.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan judul dan permasalahan yang akan yang akan diteliti..

## **BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini peneliti akan menjelaskan mengenai metodologi yang digunakan dalam penelitian ini.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini peneliti akan membahas hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian dan pembahasan terhadap hasil yang telah dicapai maupun masalah-masalah yang telah diuraikan pada penelitian ini.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini peneliti akan menguraikan kesimpulan dari penelitian dan juga saran yang diberikan oleh peneliti kepada pihak SMP N 1 Semendawai Barat.